

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005 年 9 月 22 日 (22.09.2005)

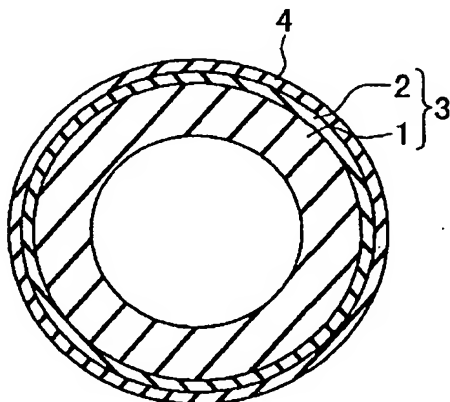
PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/087356 A1

- (51) 国際特許分類: B01D 71/02, 53/22, (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2005/004514
- (22) 国際出願日: 2005 年 3 月 15 日 (15.03.2005)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願2004-076027 2004 年 3 月 17 日 (17.03.2004) JP
特願2004-076059 2004 年 3 月 17 日 (17.03.2004) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会社物産ナノテク研究所 (BUSSAN NANOTECH RESEARCH INSTITUTE, INC.) [JP/JP]; 〒1000004 東京都千代田区大手町一丁目 2 番 1 号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 相澤 正信 (AIZAWA, Masanobu) [JP/JP]; 〒1000004 東京都千代田区大手町一丁目 2 番 1 号 株式会社物産ナノテク研究所内 Tokyo (JP).
- (74) 代理人: 柳瀬 睦肇, 外(YANASE, Mutsuyasu et al.); 〒1690075 東京都新宿区高田馬場 1-2-0-10-203 進歩国際特許事務所 Tokyo (JP).
- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).
- 添付公開書類:
— 国際調査報告書
- 2 文字コード及び他の略語については、定期発行される各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: SEPARATION MEMBRANE

(54) 発明の名称: 分離膜



(57) Abstract: Disclosed is a separation membrane exhibiting high separation performance while having a high permeation rate at the same time. Specifically disclosed is a separation membrane comprising a porous base composed of a ceramic sintered material mainly containing alumina and a zeolite thin film formed over the surface of the porous base. This separation membrane is characterized in that the porous base comprises at least a base layer, and a foundation layer formed over the surface of the base layer as a foundation for the zeolite thin film, and the average pore size of the foundation layer is smaller than that of the base layer.

(57) 要約: 【課題】 高い分離特性を得ると同時に、高い透過速度を得ることが出来る分離膜を提供すること。【解決手段】 主成分がアルミナからなるセラミック焼結材の多孔質基体と、該多孔質基体の表面に製膜されたゼオライト薄膜と、を備える分離膜であって、前記多孔質基体は、基層と、該基層の表面に形成された前記ゼオライト薄膜の下地層とを少なくとも有し、前記下地層の平均細孔径が、前記基層の平均細孔径よりも小さいことを特徴とする。